中華農業氣象 (Chinese J. Agromet.) 1(1):41-43

「中日農業氣象應用研討會」紀要

楊 純 明

臺灣省農業試驗所

「中日農業氣象應用研討會」係由行政院農業委員會、交通部中央氣象局、及臺灣省政府農林廳聯合主辦，由中華農業氣象學會及臺灣省農業試驗所共同執行，並聘請屏東技術學院資源保育技術系徐教授森雄（召集人）、行政院農業委員會前王技正新傳、中華農業氣象學會范秘書長明仁、臺灣省桃園區農業改良場張場長學琨、中興大學植物系翁教授仁憲、臺灣省政府農林廳技術室楊技正嘉文、中華農業氣象學會學術組楊組長純明、臺灣省農業試驗所農工系蔡博士金川、行政院農業委員會企劃處蔡技正彰輝、及交通部中央氣象局農業氣象科劉科長復誠等人出任籌備委員。研討會在詳善幕僚作業規劃，臺灣省農業試驗所人員與設備全力支援、配合，以及各相關試驗研究單位支持、參與下，1993 年 9 月 22-23 日於臺灣省農業試驗所國際會議廳舉行，過程順利而圓滿。

本次研討會分別邀請中、日兩國學者專家及國內從事有關農業氣象試驗研究人員，針對㈠農業生物氣象，㈡設施農業微氣象，㈢農業氣候資源規劃與應用，及㈣農業氣象災害調查與預防等四項議題進行研討。會中共發表論文十八篇（已編輯成册），内容精闢，獲得廣大迴響，討論情況非常熱烈（問題發言超過二十五人次），成果斐然。

本文僅將研討會中綜合討論之重要紀聞彙整，提供本學會會員及有識人士參考：

1. 日本農業氣象學會顧問小澤行雄博士發言：

   日本農業氣象學會於 1942 年成立，其目的在結合農業氣象與糧食生產，達到增產以供應民生所需。1947 年加入新興之農業物理科學，並整合農業試驗研究場（所）、中央氣象單位、及大專院校大氣氣象科（系），擴增個人及團體會員，尤其加強冷（寒）害與乾旱研究因應當時需要。近年來日本農業氣象研究更涵蓋生態學與物理學，使其研究範圍更爲深廣，並將觸角延伸不同學術領域，個人會員業已多達 1,000 人以上。

2. 日本農業氣象學會會長內島善兵衛教授發言：

   本人願代表所有參與同仁感謝籌備單位之熱誠邀請及盛情款待，同時要向成立週年的中華農業氣象學會表示祝賀之意。從參加此次研討會，我們對 貴國農業氣象發展有了初步瞭解，更對 貴國之研究成果及中華農業氣象學會一年來的傑出表現深感佩服。希望今後能繼續在農業氣象應用科學上與 貴國進行學術交流，定期舉辦研討會分享研究成果。但願明年能在日本召開第二屆研討會，也邀請 貴國學者專家共襄盛舉。最後，再次感謝籌備單位的周全安排及各位的隆情盛意，謝謝。

3. 臺灣省農業試驗所副所長沈再發博士建言：

   本次研討會不但增進與會人員對議題內各篇論文之瞭解，分享研究心得與成果，同時確實搭建起中、日兩國農業氣象科學溝通橋樑。希望今後持續加強兩國農業科技交流，汲取日本農業氣象發展經驗作爲借鏡。並且應該增加各學術領域會員，多辦理各種相關之研討（習）會，交換新觀念、新知識，使我國農業氣象研究更爲精進。個人也深切體會農業氣象對糧食生產之深遠影響，在異常氣象

發生頻繁地方將造成作物減產，導致糧食供需失調、物價上漲，嚴重時更可能引發糧食戰爭。其次，關於農業氣象與生態環境之因果關係，亦值得吾人深入探討。例如水稻轉作降低了水田面積，造成本省各局地天氣與生態圈發生明顯改變，破壞了原來環境平衡，另一方面氣候變遷使得降雨失調，灌溉用水短缺，減少水稻產量。此一問題應該及早加以研究，謀求因應之道。

4. 中央氣象局海象測報中心主任李汴軍博士建言：

行政院農業委員會自民國七十五年起籌設本省農業氣象觀測網，補助試驗研究單位裝設或更新農業氣象觀測儀器設備，迄今全省已設立一級農業氣象測站十五座及若干二、三級測站。為維持正常運作，各單位應予適當維護保修，妥善保存觀測資料，以提供永續利用。再者，農業氣象之研究與應用是屬於跨單位、跨領域的，當加強相互間之連繫，互通資訊，以發展業務及增進研究成果。在試驗研究方面，地區性農業氣象觀測與應用應予重視，並且增加實用性研究如農業氣象對作物生產預測模式之建立，更具意義與價值。

5. 日本農業氣象學會前任會長坪井八十二博士建言：

本人僅就 貴國目前標示之四大研究發展方向提出個人建議，供作參考：(1)有關農業生物氣象方面，宜增加農業氣象與農業生態關係、災害防治、及適地適栽等之研究；(2)在設施農業微氣象上，日本目前進步很大，也有很多實際應用例子，臺灣未來亦將有所需要，因此應加強設施熱收支問題研究，解決設施設計及使用將遭遇的困難；(3)農業氣候資源之規劃與應用，依臺灣地理位置與地形特徵，首重局地氣候變化與局地氣候資源研究，避免災害、選擇適合物種、及調整栽培時期，以穩定農作生產，發展地區特有作物；(4)在農業氣象災害調查與預防一項，應聯合其他相關研究領域專家共同參與，非但從氣象角度去瞭解，並從作物生產觀點尋求對策，或增加作物適應性、或採用應目的之育種，以徹底的、實際的解決問題。最後，本人也誠摯地希望中、日農業氣象交流能夠組織化、長期性的推展，使兩國互蒙其利。

6. 行政院農業委員會前王技正新傳先生感言：

本次研討會非常的圓滿成功，論文水準高而且豐富，本人覺得十分快慰。以下幾點希望與建議，僅提供在座學者專家參考，以期使我國農業氣象研究真正落實於實際農業生產：(1)全省農業氣象觀測網已漸成形，各單位研究人員宜充分整理、利用觀測資料，由中央氣象局起頭，農業單位配合，發揮農業氣象觀測網效用；(2)應強化急迫性的、較優先的試驗研究，舉例而言，本省主要作物適栽氣候條件應速予確定做為適地適作準則，各局地農業氣候區氣象資料應齊全建立（組構全省氣候網目）以為低生產力農地釋出之依據及其他研究資料，各種氣象災害之損失調查應完整周全以提供災害程度造成農作損害賠償之科學標準；(3)加強與農業氣象科學先進國家之學術交流及技術研習，藉合作計畫、派員學習或研討會等可行方式，以具體提升我國農業氣象研究水準。

最後，謹將參與此一研討會的主要講員（作者）編列於后，以示感謝與敬意：

中華民國部份：

議題一　翁仁憲教授（國立中興大學）
　　　　蔡金川博士（臺灣省農業試驗所）
　　　　黃明得場長（臺東區農改場）

議題二　王鼎盛教授（國立臺灣大學）
　　　　楊之遠博士（行政院環保署）

議題三　徐森雄教授（國立屏東技術學院）

議題四　申雍教授（國立中興大學）
　　　　張學琨場長（桃園區農改場）
　　　　邱禮弘先生（臺東區農改場）

日本部份：

議題一　矢島正晴博士（國立環境科學研究所）

議題二 小澤行雄博士（農業氣象學會顧問）

議題三 坪井八十二博士（農業氣象學會前會長）

內島善兵衛教授（農業氣象學會會長）

岸田恭允博士（九州國立農業試驗場）

議題四 鈴木義則教授（九州大學）

眞木太一博士（熱帶農業研究中心）

早川誠而教授（九州大學）

美濃伸之先生（國立環境科學研究所）